



SO

Melanie Laibl  
Lili Richter

EIN

MIST

SO EIN MIST





**Melanie Laibl**, geboren 1973 in Linz, ist studierte Übersetzerin und Kommunikationswissenschaftlerin. Heute lebt sie im Wienerwald und arbeitet literarisch, journalistisch und werblich – Hauptsache mit Buchstaben! Für ihre sprachspielerische Kinderliteratur wurde sie mehrfach ausgezeichnet.

**Lili Richter**, geboren 1984 in Wien, absolvierte die Meisterklasse der Graphischen in Wien und studierte Illustration in Barcelona. Seit 2013 ist sie als selbständige Illustratorin tätig.

**Calliphora**, kurz »Calli«, geboren in Melanies und Lilis mistverliebten Köpfen. Die »müllologisch« gebildete Schmeißflieg legt Wert auf das »M« in ihrem Namen. Was Calli auf den folgenden Seiten dahersurrt, kann demnach kein Scheiß sein.

Für die  
Bauchastronautin



2018  
© Verlagsanstalt Tyrolia, Innsbruck  
Umschlagbild: Lili Richter  
Layout: Lili Richter | Lori Trauttmansdorfer, Wien  
Schrift: Bunday Sans | Din Neue Roman | Supernett  
Druck und Bindung: Christian Theiss GmbH, St. Stefan  
ISBN 978-3-7022-3698-4

E-Mail: buchverlag@tyrolia.at  
Internet: www.tyrolia-verlag.at



Gefördert von der Kulturabteilung  
der Stadt Wien, Literatur

WIEN  
KULTUR

# SO EIN MIST

Melanie Laibl  
Lili Richter



Von Müll,  
Abfall & Co



# INHALTSVERZEICHNIS



**1 VERTEUFELN & VEREHREN** Mist hat viele Seiten

**2 VERROTEN & VERWANDELN** Vom klugen Kreislauf der Natur

**3 VERDAUEN & VERARBEITEN** Wenn Kleine groß aufräumen

**4 VERWESEN & VERWURSTEN** Die Mannschaft fürs Grobe



**5 VERSÄUBERN & VERSCHÖNERN** Gesammeltes Körpermüllwissen

**6 VERSCHWINDEN & VERGESSEN** Kurze Kanal- und Klogeschichte



**7 VERPUTZEN & VERFAULEN** Wie Abwasser wieder sauber wird



**8 VERLADEN & VERBRENNEN** Menschengemachter Müll und seine Entsorgung

**9 VERLIEREN & VERMÜLLEN** Mist abladen verboten



**10 VERFRACHTEN & VERSTAUEN** Problemmüll auf Reisen



**11 VERDIENEN & VERSCHIEBEN** Der überraschende Wert von Mist

**12 VERWERTEN & VERMEIDEN** Aus alt mach neu







**13 VERMITTELN & VERRATEN** Was Müll vom Leben erzählt

**14 VERSCHWENDEN & VERTEILEN** Vom Einkaufswagen in die Mülltonne

**15 VERDERBEN & VEREDELN** Was Lebensmittel haltbar macht



**16 VERMIESEN & VERPESTEN** Was macht Müll so stinkig?

**17 VERLOCKEN & VERTEIDIGEN** Die ärgsten Miefier der Natur



**18 VERHEIZEN & VERPUFFEN** Was unsere Luft verschmutzt

**19 VERSTAUBEN & VERDRECKEN** Hatschi! Wann es wo staubt und warum

**20 VERFLIEGEN & VERGLÜHEN** Abfall im Weltall



**21 VERBLÜFFEN & VERBESSERN** Müll bringt uns auf Ideen

**REGISTER**



# 1 VERTEUFELN & VEREHREN

## MIST HAT VIELE SEITEN

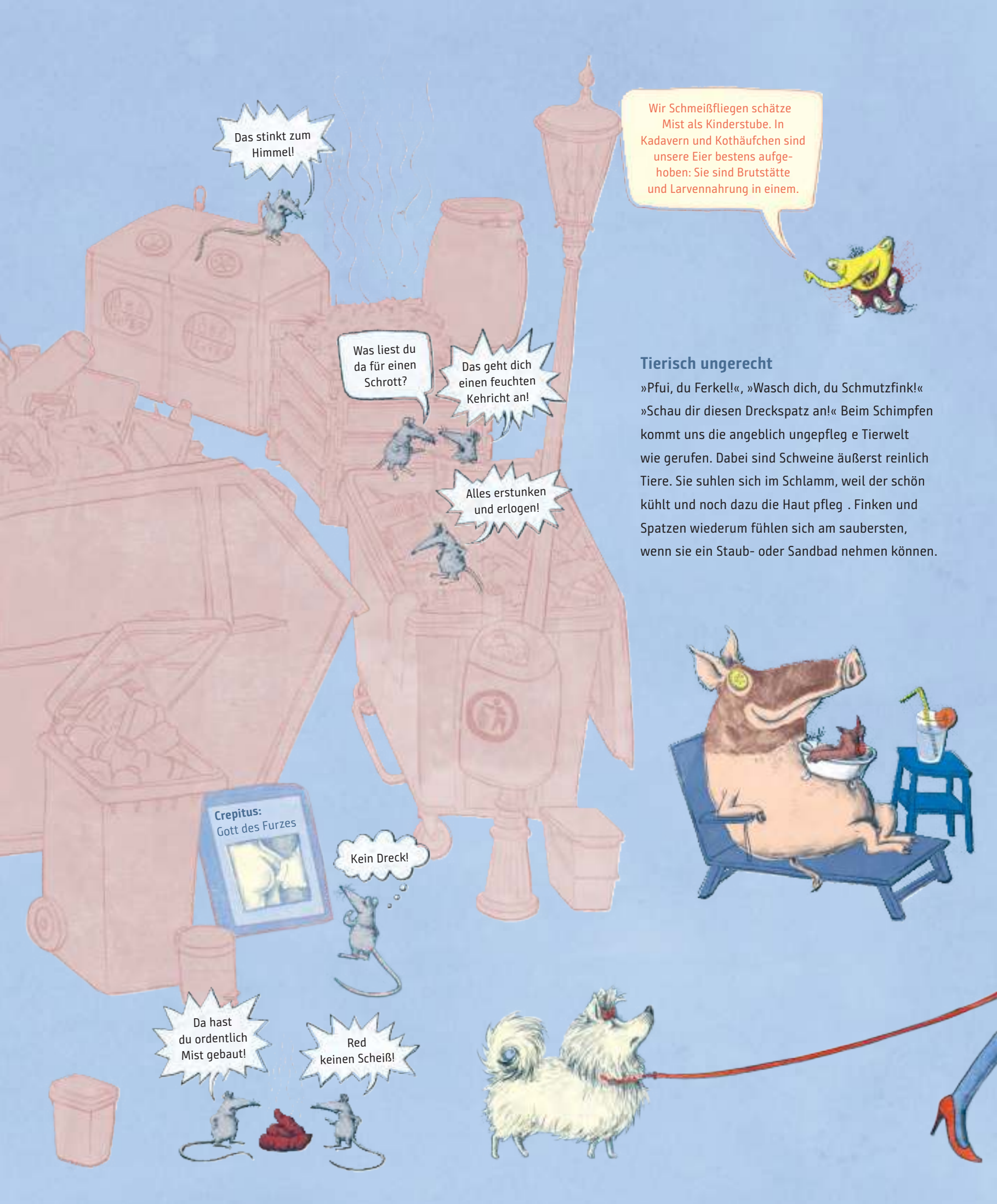
Alle kennen ihn, alle machen ihn: Mist. Etwas, das die Welt nicht braucht. Also weg mit dem Dreck, auf Nimmerwiedersehen. Danke, liebe Müllabfuhr.

Doch halt, es wäre schade drum! Bevor wir unseren Abfall in Kübeln, Eimern, Tonnen, Containern und Sammelsäcken, in der Kanalisation oder auf dem Komposthaufen verschwinden lassen, lohnt sich ein zweiter oder gar dritter Blick.

Denn Mist hat mit klugen Kreisläufen zu tun, mit Vergehen und Gedeihen, mit Reinigen und Erneuern, mit Erfinden und Weiterentwickeln, mit den Tiefen des Ozeans und den Weiten des Universums, mit Genuss und Gestank, mit Gesundheit und Krankheit. Das macht ihn spannend und staunenswert.







Das stinkt zum Himmel!

Wir Schmeißfliegen schätze Mist als Kinderstube. In Kadavern und Kothäufchen sind unsere Eier bestens aufgehoben: Sie sind Brutstätte und Larvennahrung in einem.

Was liest du da für einen Schrott?

Das geht dich einen feuchten Kehricht an!

Alles erstunken und erlogen!

### Tierisch ungerecht

»Pfui, du Ferkel!«, »Wasch dich, du Schmutzfink!«  
»Schau dir diesen Drecksatz an!« Beim Schimpfen kommt uns die angeblich ungepflegte Tierwelt wie gerufen. Dabei sind Schweine äußerst reinliche Tiere. Sie suhlen sich im Schlamm, weil der schön kühlt und noch dazu die Haut pflegt. Finken und Spatzen wiederum fühlen sich am saubersten, wenn sie ein Staub- oder Sandbad nehmen können.

**Crepitus:**  
Gott des Furzes

Kein Dreck!

Da hast du ordentlich Mist gebaut!

Red keinen Scheiß!





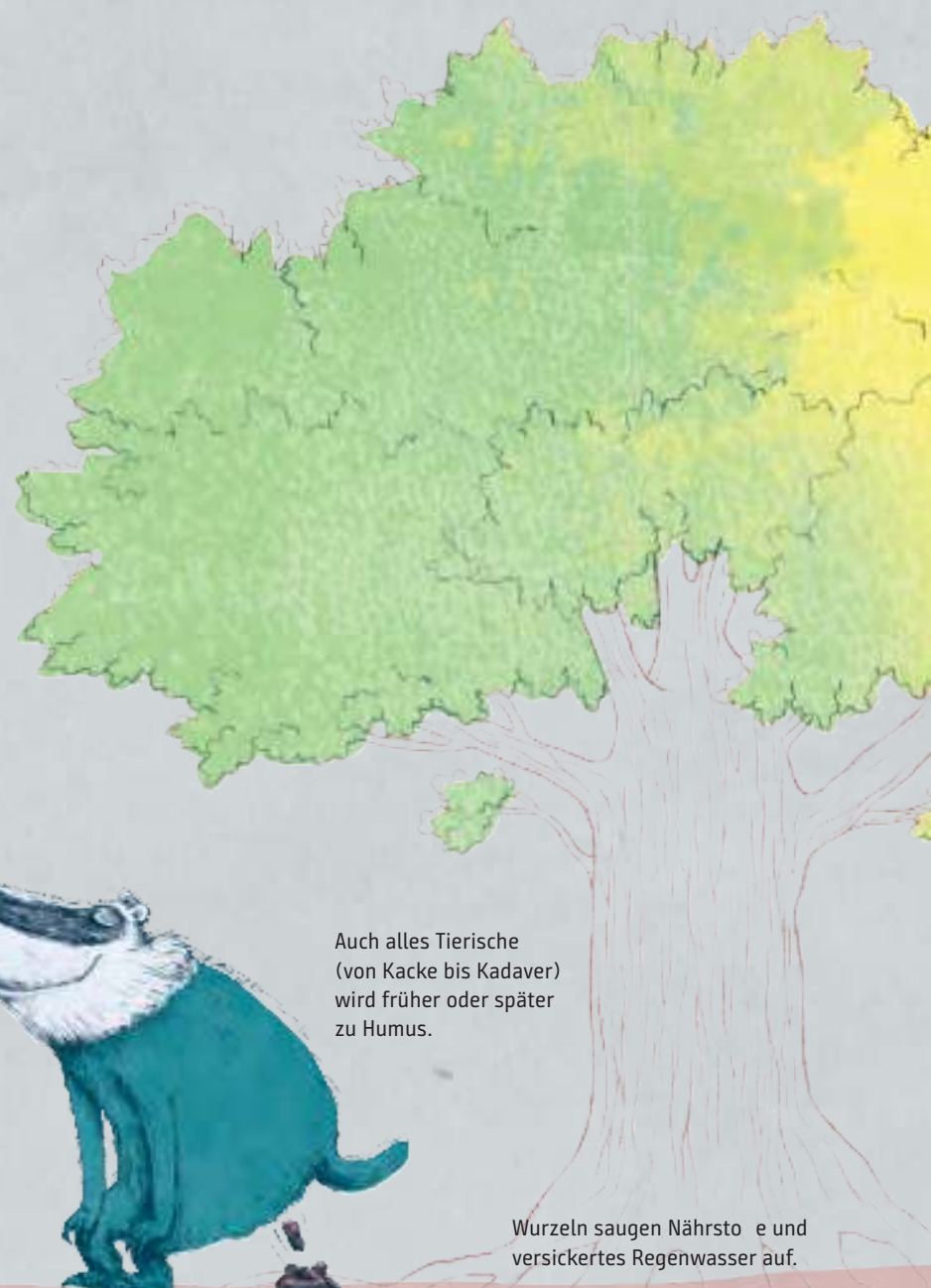
Blatt rappelsatt. Sprieß! Maus schaut rauf, Loch im Bauch. Seufz! Kommt Zeit, kommt Rat. Kommt Herbst, kommt Tat ... Blätter fallen, Eicheln knallen. Der Maus aufs Haupt. Peng!

Die Natur kennt keinen Müll. Egal, ob auf dem Land, im Wasser oder in der Luft: Was »ab-fällt«, wird bereits sehnsüchtig erwartet. Es ist Nahrung für zahlreiche Lebewesen und Pflanzen für deren Überbleibsel es wiederum Abnehmer gibt. So wird alles Teil eines Kreislaufs, in dem auch der kleinste Rest seine Verwendung findet.

Besonders gut lässt sich das in einem Wald beobachten. Dort landet während eines Jahres eine ganze Menge auf dem Boden: abgestorbene Bäume, morsche Äste, Rindenstücke, dürres Laub, Tannenzapfen und Baumfrüchte wie Bucheckern oder Eicheln. Von Tierkacke und Tierkadavern ganz zu schweigen. Eigentlich müsste der Waldboden meterhoch damit bedeckt sein. Ist er aber nicht!

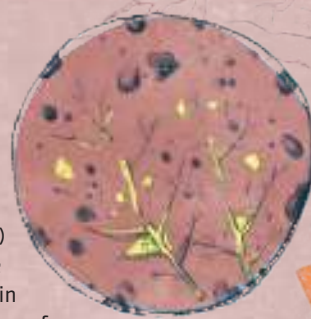
Denn der Wald räumt sich sozusagen selbst auf. Frei nach dem Motto »vorne rein, hinten raus«. Wildschweine, Dachse und Füchse kümmern sich ums Grobe, Mikroorganismen wie Kleinstlebewesen, Pilze und Bakterien um die Feinarbeit. Schritt für Schritt wird alles verdaut und in krümelige Erde verwandelt: Humus. Er wird zu Recht »schwarzes Gold« genannt, weil er besonders nährstoffreich ist und den Bäumen beim Wachsen hilft.

Auch Obstwiesen sind im Frühjahr überraschend ordentlich, obwohl im Herbst massenhaft Früchte wie Äpfel und Birnen im Gras landen. Mit der Zeit werden sie matschig, faulig oder schimmelig. Ein Zeichen, dass die Mikroorganismen bereits am Werk sind und das Fallobst zu Humus verarbeiten. So geht der Kreislauf immer weiter. Und weiter. Und weiter.



Auch alles Tierische (von Kacke bis Kadaver) wird früher oder später zu Humus.

Wurzeln saugen Nährstoffe und versickertes Regenwasser auf.



**Skelettfraß** (nach 8 Monaten)  
Insektenlarven zernagen das Blatt, bis nur noch das Gerippe (Skelett) übrig ist.

**Zersetzung** (nach 12 Monaten)  
Den Rest nehmen sich nun die Bakterien vor. Sie spalten ihn in die verschiedensten Nährstoffe auf.



# 2 VERROTEN & VERWANDELN

VOM KLUGEN KREISLAUF DER NATUR

Durch Sonnenwärme verdunstet ein Teil des aufgesaugten Wassers.

Feuchtigkeit aus der Baumkrone sammelt sich mit verdampftem Wasser aus Flüssen und Seen zu Wolken. Einmal abgekühlt kommt sie als Regen tröpfchenweise auf die Erde zurück.

Je »unordentlicher« ein Wald, eine Obstwiese oder ein Garten ist, desto besser funktioniert der natürliche Kreislauf.

Baum wirft Laub und Früchte bzw. Samen ab.

Laub und Äste sammeln sich am Boden.

schwimmende Humusschicht

Wasser

feine Erde

feiner Sand

grober Sand

Kies

ACKERBODEN

### Gold oder Dreck?

Ob ein Boden viel oder wenig Humus enthält, kannst du mit Schraubglas und Schaufel herausfinden. Hol dir Erde von möglichst unterschiedlichen Stellen: aus dem Schulhof, von einer Wiese oder einem Acker, aus einem Blumenbeet, aus dem Wald oder vom Gehsteigrand. Jede Bodenprobe kommt in ein eigenes, beschriftetes Glas. Du wirst gleich sehen, dass manche Proben dunkler, also humusreicher, und manche heller, also humusärmer sind. Wie viel »schwarzes Gold« sie tatsächlich enthalten, zeigt sich beim Mischen mit Wasser. (Gut durchrühren und setzen lassen!) Die leichte Humusschicht schwimmt obenauf, während schwerere Bestandteile wie Sand oder Kies nach unten sinken.

**Kleinstlebewesen, Pilze und Bakterien machen daraus über viele Monate nährstoff eichen Humus.**

**Fenster- und Lochfraß** (nach 4 Monaten) Insekten knabbern Löcher in die Blatthaut und erleichtern es dadurch Pilzen, Algen und Bakterien sich anzusiedeln.





# 3 VERDAUEN & VERARBEITEN

## WENN KLEINE GROSS AUFRÄUMEN

Bei den »Aufräumarbeiten« im Wald spielen Bodenlebewesen eine wichtige Rolle. In einer Handvoll Walderde leben mehr davon, als es Menschen auf der Erde gibt. Und das sind aktuell immerhin 7 Milliarden! Die meisten von ihnen sind so winzig, dass man sie nur unter dem Mikroskop sieht.

Gemeinsam mit ihren vergleichsweise riesigen Kollegen – den Regenwürmern, Ameisen und Schnecken – sorgen sie dafür, dass natürlicher Abfall nicht ungenutzt bleibt. Und zwar mithilfe eines Stoffwechselkunststücks: Ein scheinbar wertloser Stoff wie Herbstlaub wechselt (gut gekaut und verdaut) in einen neuen über. Zum Beispiel Humus. Einen ähnlichen Stoffwechsel erlebt die Bananenschale auf dem Komposthaufen. Oder der Kuhfladen auf dem Misthaufen.

Wie in einer Firma sind die Aufgaben der »Bodentruppe« klar verteilt: Während die einen mit Humus-Machen beschäftigt sind, graben die anderen unterirdische Belüftungsgänge oder sorgen als Räuber bzw. Fressfeinde dafür, dass immer genau richtig viele Tierchen bei der Arbeit sind. Dabei geht es so heiß her, dass ein Waldboden selbst im kältesten Winter nie tiefer als fünf Zentimeter zufriert.

### Stoffwechsel-Truppe 2: die »Raspelgesellen«

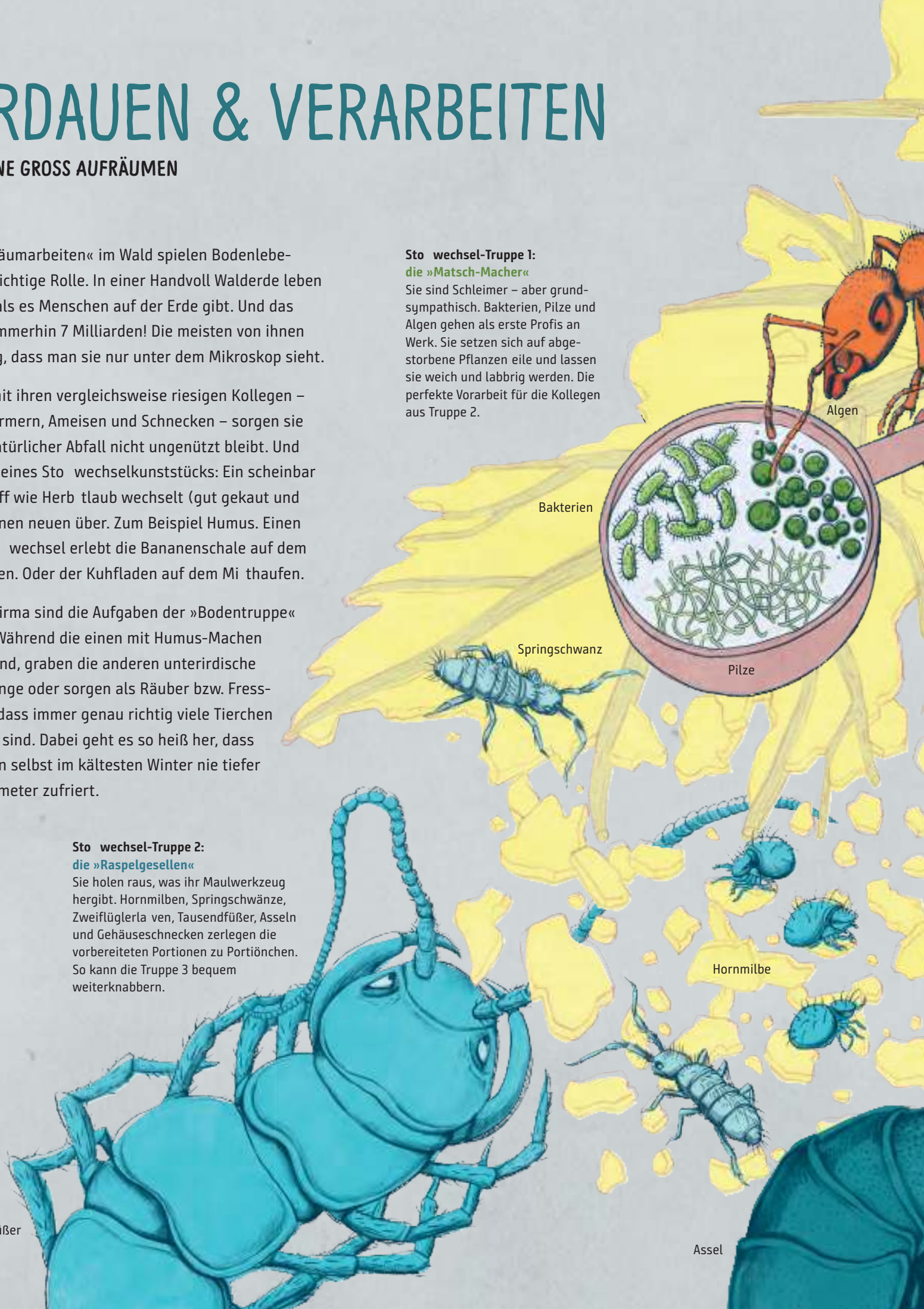
Sie holen raus, was ihr Maulwerkzeug hergibt. Hornmilben, Springschwänze, Zweiflüglerlarven, Tausendfüßer, Asseln und Gehäuseschnecken zerlegen die vorbereiteten Portionen zu Portionchen. So kann die Truppe 3 bequem weiterknabbern.

### Stoffwechsel-Truppe 1: die »Matsch-Macher«

Sie sind Schleimer – aber grundsätzlich sympathisch. Bakterien, Pilze und Algen gehen als erste Profis an Werk. Sie setzen sich auf abgestorbene Pflanzen eile und lassen sie weich und labbrig werden. Die perfekte Vorarbeit für die Kollegen aus Truppe 2.

Tausendfüßer

Assel

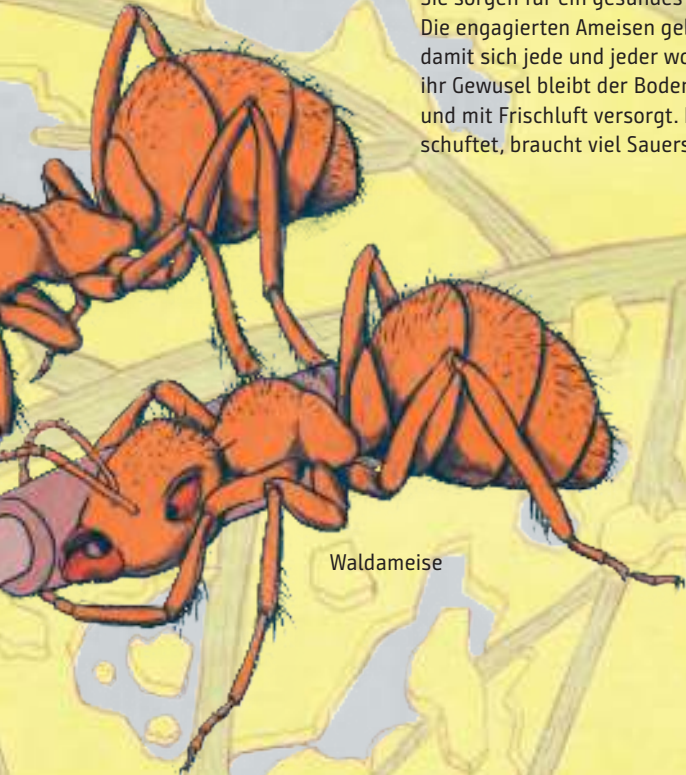




**Sondereinheit:**

**die »Raumpflegerinnen**

Sie sorgen für ein gesundes Arbeitsklima. Die engagierten Ameisen geben ihr Bestes, damit sich jede und jeder wohlfühlt. Durch ihr Gewusel bleibt der Boden schön locker und mit Frischluft versorgt. Denn wer schuftet, braucht viel Sauersto .



Waldameise



## HUNGRIG & CO

Wir kriegen alles klein



*Haufenweise Herbstlaub im Garten?*

*Hässliche Hasenköttl im Moos? Nicht mit uns!*

*»Hungrig & Co« ist Ihr Spezialist für Mist.*

*Wir machen aus jedem Dreck schwarzes Gold.*

*Garantiert!*

**Spezialgebiet:** Erzeugung von erstklassiger Pflanze nahrung aus 100 % natürlichen Ausgangssto en

**Firmensitze:** Waldboden, Kompost- und Misthaufen

**Öffnungszei en:** sieben Tage die Woche, rund um die Uhr

**Sto wechsel-Truppe 3:**

die »Fressmeister«

Sie sind die mit dem Megahunger. Fadenwürmer, Rädertiere, Borstenwürmer, Bärtierchen, Käferlarven, Mistkäfer und Regenwürmer verwandeln jedes einzelne Abfall-Portiönchen in humusreiche Erde.



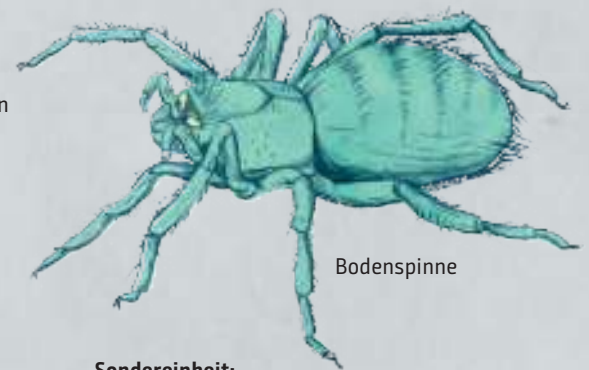
Regenwurm

Fadenwürmer

Bärtierchen

Rädertierchen

Käferlarve



Bodenspinne

**Sondereinheit:**

**die »Arbeitsinspektorinnen«**

Sie überwachen die Mitarbeiterzahlen. Bodenspinnen reagieren mit Strenge – und entsprechendem Appetit – wenn die kleinen Kolleginnen und Kollegen aus Sto wechsel-Truppe 3 überhandnehmen.